

中关村改革开放40周年系列报道

中关村——自主创新的主阵地

► 本报记者 张伟报道

这里,是我国首个国家高新区和国家自主创新示范区,肩负着先行先试、引领发展的重要使命;

这里,是不断迸发全国重大前沿科技成果的策源地,承载着时刻瞄准全球科技创新最前沿的重要希望;

这里,更是全国科技创新中心建设的主阵地,引领着一代又一代天下英才书写创新创业的辉煌;

这里,就是中关村。中关村的创新发展史,与中国改革开放的奋斗史嵌合交织;这里走过的每一步,都承载着国家战略的强劲支持。今天的中关村,早已不仅仅是一个地理概念,它已经成为一个品牌、一个符号、一种象征,是北京担当全国科技创新中心的重要依托,是我国参与全球科技和产业竞争的前沿阵地。

前沿技术熠熠生辉

进入中关村前沿技术创新中心的一层大厅,你能看到一位可爱的机器人,它会贴心地为你导航,带着你去乘坐电梯。这是中关村前沿技术创新中心云迹科技推出的一款定位于室内导航的机器人。在这里,这样的前沿科技让人目不暇接。

其中,成立于2012年北京深晶科技有限公司,是一家由企业家、投资人、海外留学归国技术专家共同创立的高新技术企业,专注于人工智能、机器视觉等领域基础算法的研发和应用,拥有多项国际领先的自主核心算法和发明专利。

深晶科技坚持自主研发和技术创新,在全球首家提出“车脸”识别概念,利用深度学习技术推出业界领先的“车脸”识别、视频结构化等一系列产品,已广泛应用于公共安防、海关、边检、高速等领域,取得了良好的经济效益和社会效益。

“我们挑选出来的企业,要么全球领先,引领产业发展,要么替代进口或填补国内空白,造福社会百姓。”中关村前沿科技与产业服务联盟联合秘书长窦彦莉向记者介绍,该中心2017年6月正式运营,目前已有51家企业从近千家企业中脱颖而出,成功入选“中关村前沿技术企业”,其中,15家企业入驻中心。

“这些前沿技术企业平均成立约3年,但是总估值已达1500亿元。”窦彦莉介绍,该中心将在资金、宣传、展示、投融资服务等方面给予入选企业支持。“根据相关政策,入选企业将获得500万元的资金支持,而入驻企业还将获得房租减半的优惠。”

根据规划,中关村前沿技术创新中心将用3—5年聚集100个左右前沿技术企业,打造全球领先的前沿技术创新生态。这也是中关村引领北京打造全球创新高地的一步先手棋。

记者了解到,中关村一直在紧盯世界前沿创新趋势,超前部署,抢占世界未来科技发展制高点。在知识产权方面,中关村专利申请和授权量占据北京半壁江山,2017年中关村专利申请量和授权量分别为73838件和43383件,占北京市比重分别是56.9%和56.2%;在领军企业的带动下,2017年中关村企业共申请PCT专利3652件,占北京市同期PCT专利申请量的72.0%。

在前沿技术方面,中关村已经在人工智能、新材料等前沿领域涌现了一系列创新成果。其中百度、京东、美团3家企业的人工智能技术,百度、商汤科技、旷视科技等企业的对抗式神经网络技术,百度、搜狗、清华大学等的“巴别鱼耳塞”技术入选《麻省理工科技评论》发布2018年全球十大突破性技术。

在重大原创技术方面,2017年中关村共有67家企业主持和参与的51项(通用项目)成果获得2017年度国家科学技术奖励。其中,获得国家科学

技术进步奖36项,占全国该项目的27.3%;国家技术发明奖二等奖15项,占全国该项目的30.6%。

自主创新成果层出不穷

作为自主创新的重要源头和原始创新的主要策源地,中关村始终瞄准世界科技前沿趋势进行超前布局。目前,已在人工智能、大数据、虚拟现实、高端芯片、生物医药等领域涌现了一系列重大创新成果。

“我们的康博刀已经拿到了生产许可,可以批量生产和上市了,这将填补国内空白,为临床肿瘤治疗带来新的选择。”海杰亚(北京)医疗器械有限公司创始人黄乾富不无自豪地说。

海杰亚致力于低温医学健康领域,将低温生物医学工程和医疗电子设备相结合,研发出了具有世界顶级水平的肿瘤微创治疗设备——康博刀。使用康博刀治疗,没有痛感,无需全身麻醉。治疗创口仅有2毫米左右,也无需缝合。适宜于肺癌、肝癌等多种实体肿瘤。黄乾富介绍,在低温治疗的专业领域,以前,中国大城市的医院都依赖美国和以色列的氩氮冷冻设备,设备昂贵,一台机器就要上千万元,而且耗材氦气为国家战略物资,容易受到进口配额限制和贸易波动影响。“康博刀使用的是液氮,成本低,每次工质耗材成本不到百元,而且容易获取,安全可靠,基层医院都能用。

利亚德是中关村专注于LED显示技术的科技公司。2008年奥运会开幕式上“惊艳”四座的卷轴,春晚舞台上夺人眼球的LED布景等,都出自它之手。在该公司的展示厅,除了全息投影技术外,裸眼3D、4DVR等,都给参观者带来了奇妙的视觉体验。其中,具有自主知识产权的小间距LED显示屏十分特别。

“那个小间距LED高清显示屏,是原创的技术,2011年全球占有率100%,现在占有率40%多,去年订单做到了27亿元。”利亚德集团董事长李军说。

和利亚德一样,中关村的知觉科技公司也专注于自主创新。在这里,记者见到了公司研发的新一代光纤。和用于通信的光纤不同,新一代光纤在微米量级形成复杂的结构。

“我们的新一代光纤除了能够实现更大容量的通信功能之外,还可以提供感知的能力。打个比方说,它就像人体的皮肤和耳朵一样,能够触摸光纤周围的物体,听到光纤周围的声音,把人类的感知延展到成千上万公里范围。”该公司CEO邹琪琳介绍说。

据悉,中关村在移动互联网、电子商务、计算机视觉、人工智能芯片、无人驾驶、高清和液晶显示技术等领域走在国际前列。中关村地区有2万多家科技型企业,其中,上市公司318家,“新三板”挂牌企业1700家,占全国的1/7。去年园区企业的总收入首次突破5万亿元,对北京GDP贡献超过1/4,对北京的经济增长贡献超过30%,成为构建高精尖产业的强大引擎。

高精尖产业发展势头强劲

中关村在北京十大高精尖领域中,形成了一批科技含量高、发展潜力好、带动作用强、战略意义大的领军企业,成为构成北京高精尖产业发展的创新引擎。

在人工智能领域,百度被《财富》杂志评为全球人工智能四大巨头;以旷视科技、商汤科技、地平线、深鉴科技和云知声为代表,围绕计算机视觉、深度学习、语音识别形成人工智能集群式突破。在新一代信息技术领域,联想、小米均入选

《2018年BrandZ中国出海品牌50强报告》。

在集成电路领域,紫光集团先后完成了对展讯通信、锐迪科、新华三的收购,并获得英特尔入股,跻身全球第三大手机芯片设计企业。

在生物医药领域,贝瑞和康拥有全套自主知识产权“无创DNA产前检测”技术,也是全球第一家将该技术用于临床检测的公司。

在智能装备领域,纳思博成功收购全球自平衡车的领导者赛格威平衡车(Segway),获得全球视野的研发体系、全球最核心行业专利以及全球的服务网络。

在新能源智能汽车领域,精进电动“十二五”期间承担和参与了7项国家863项目,其产品批量配套美国卡玛、克莱斯勒、谷歌智能驾驶等国际知名品牌。

在节能环保领域,碧水源是国内唯一一家全系列膜材料研发、全系列膜与设备制造、膜工艺应用于一体的企业。

在新材料领域,利亚德在2017年未来资源咨询公司(Futuresource Consulting)的报告中,首次夺下全球LED影像显示屏市场占有率冠军。

在软件和信息服务业领域,用友目前凭借着超过30%的占有率在国内ERP市场中占据着绝对优势。

在科技服务业领域,盛景网联围绕创新创业服务的“平台型商业模式”,与全球顶尖VC、PE等企业服务商连接,构建全球化创新生态系统。

据悉,中关村作为北京科技创新的排头兵,着力在构建以高精尖为特征的经济结构上下功夫,大力发展与功能定位相适宜的战略性新兴产业。今年第一季度,中关村示范区六大技术领域实现总收入9183.1亿元,同比增长15.9%,占中关村示范区总收入的81.8%,占比较上年同期提高4.8个百分点。

中国创新创业大赛港澳台赛在佛山启动

► 姚雯

7月18日,第七届中国创新创业大赛港澳台赛在佛山正式拉开帷幕。该赛事分为常规赛和命题挑战赛两部分,当日起企业即可报名参赛,并可同时参与常规赛和命题挑战赛。

据悉,中国创新创业大赛港澳台赛是中国创新创业大赛的专业赛事,创办4年来累积了2100多项优质创新项目,累计促进200多项港澳台项目落地广东,帮扶近1000支港澳台团队赴广东考察市场,拉动社会投资10多亿元,成为知名创新赛事。

区别于往届,本届大赛在内容与形式上全面升级,办赛规格更高、组织机构构成更丰富完整。本届大赛由科技部火炬中心、广东省科技厅、广东省政府台湾事务办公室、广东省政府港澳事务办公室、佛山市政府联合主办,采用“政府主导、公益支持、市场机制”的办赛方式,旨在搭建为港澳台中小企业创新创业服务的公共平台,对接整合粤港澳大湾区城市集群产业资源,推动内地与港澳台深化创新合作和交流,助力粤港澳大湾区建设及海峡两岸协同创新。

大赛以“资源共享、产业共融、优势互补”为原则,以“命题挑战赛”为发力点,分为常规赛和命题挑战赛两大部分。常规赛面向内地、香港、澳门、台湾地区内拥有前瞻性、创新性、自主知识产权的中小企业等,分为成长企业组、初创企业组两个参赛组别,划分为互联网、电子信息、先进制造、新材料、生物医药、新能源及节能环保、文化创意等七大行业领域,将在今年9月中旬到11月期间举行初赛、复赛、行业决赛、总决赛等环节。

寻求转型升级、产业延伸或寻求难题解决方案的行业大企业将企业转型升级中的技术难题、发展需求等将以项目招标形式,通过挑战赛向相应的行业领域参赛主体发布命题,以命题奖金、产业合作、方案购买、

人才引进等合作方式征集解决方案。挑战赛面向内地及港澳台的创新创业项目,要求项目知识产权清晰无纠纷,没有侵权等违法行为。

启动仪式上,佛山高新区管委会与一批有代表性的高端资源服务平台、落地项目代表现场签署了战略合作协议,希望通过赛事平台汇聚各方资源,共同推动粤港澳大湾区及国际创新资源交流互通,构建佛山高新区国际化创新创业生态体系。

此外,大赛还邀请了一批行业龙头企业、服务平台,共建企业联合创新平台,为参赛企业、以及社会创新项目团队导入更多丰富多元的高端资源、企业需求,引导创新项目“接地气”“通市场”。

作为大赛的承办方之一,佛山高新区近年来发展势头喜人,目前园区内集聚了世界500强设立的企业91家、上市及“新三板”挂牌企业76家、国家级孵化器14个、国家级众创空间13个、高新技术企业1020家。2017年,佛山高新区全国综合排名前进至29名,成功跻身国家高新区第一梯队。今年4月,佛山高新区更是荣膺中国“2018十佳最具投资营商价值园区”奖。

今年下半年,佛山高新区希望借举办中国创新创业大赛港澳台赛之机,发挥地域和市场要素资源优势,以粤港澳大湾区国家战略实施为契机,整合各类政策、产业和服务资源,搭建起佛山与港澳台科技、文化、金融、人才、服务资源等沟通交流的桥梁,努力营造大湾区双创氛围,深化粤港澳大湾区区域合作,逐步构建科技创新生态服务体系。同时,加快人才、资金集聚的步伐,坚持“走出去”“请进来”,推进粤港澳大湾区建设,推动佛山打造国家制造业创新中心和南海建设全球创客新都市,为佛山高新区争创全国高新区20强提供动力支撑,为广东省实现“四个走在全国前列”作出更大贡献。

► 本报记者 李争粉报道



了把火炬故事讲好,把火炬声音传播好,让大家真正认识到了高新区在国家和区域经济创新驱动、可持续发展中的战略支撑地位,为高新区发展营造良好的舆论氛围。今年是火炬计划设立30年,在这个承前启后、继往开来的时间节点上,火炬的宣传工作者应该围绕实施创新驱动发展战略,加快高新区各项发展,加强整体布局策划,宣传阐释新时代中国特色社会主义科技创新思想,系统总结宣传高新区成立30年来发展成就,着力提高高新区新闻传播力、引导力、影响力、公信力,为新时代高新区高质量发展营造良好舆论氛围。

中国高新技术产业导报社社长兼总编辑魏谷在总结2017年报社工作情况时表示,2017年紧密围绕党和国家的大政方针与重大活动,以及国家高新区的工作重点,充分发挥融媒体优势,不断加大对国家高新区的服务与宣传力度,扩大和提升

了国家高新区的影响力和品牌形象,为推动国家高新区创新发展提供了良好舆论环境。2018年,站在新的起点上,中国高新技术产业导报将进一步做好媒体智库和科技服务这两大新增长点,多渠道、多角度、多平台方式,做好采访和宣传报道工作,与包括高新区在内的广大的创新创业者一起,共同营造良好的舆论环境,推动高新技术产业实现更高质量的发展。

会上还对国家高新区2017年度优秀宣传部门和优秀新闻作品的获奖单位和个人进行了表彰,并颁发了获奖证书。清远高新区、泰安高新区、成都高新区、西安高新区等4家高新区代表就新形势下高新区宣传工作经验做了交流发言。

研讨会后,与会代表参观了齐齐哈尔高新区高新智谷科技展厅及高端制造共享平台,并实地考察参观了中国一重、和平广场和北大仓集团等。